

CABO CONTROLE/MULTIVIAS HEPR/PVC



Os cabos de Controle é uma linha de produtos especialmente desenvolvido para ligações de circuitos de controle, sinalização e alimentação de energia, em máquinas, painéis, sistemas micro processados, botoeiras e equipamentos industriais em diversos segmentos como: automação, química, petroquímica, metalúrgica, siderurgia, ferroviária, subestações, entre outros.

Especificação Técnica

Materiais

Condutor:

Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

Isolação:

Composto HEPR, temperatura de operação 90°C.

Tipos de blindagem:

SB = Sem blindagem.

BF = Fita de poliéster + fio dreno em cobre estanhado 0,50mm² + fita poliéster aluminizada.

BT = Trança em fios de cobre nu, cobertura de 85%.

BFC = Capa interna + blindagem em fita de cobre.

Capa interna/cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST2).

Opções de cobertura para cabos SB (informar departamento comercial no ato da cotação)

Tipo tubular: 1. Não preenche os espaços (interstícios) das extremidades entre as vias e cobertura, acabamento “acostelado” pelo não preenchimento dos espaços. 2. Cabo mais flexível. 3. Facilidade na remoção da cobertura (menos plástico).

Tipo pressão: 1. Preenche os espaços (interstícios) das extremidades entre as vias e coberturas, acabamento cilíndrico. 2. Dificuldade na remoção da cobertura (mais plástico). 3. Mais resistente. 4. Quando escolhido esse produto, a descrição é P-CONTROLE ou P-MULTIVIAS.

Notas

1. Ambos os tipos de cobertura, tubular ou pressão, atendem os requisitos da norma gravada na cobertura de cada cabo.
2. A não escolha por algum tipo de cobertura no ato da cotação irá ser cotado/produzido o tipo tubular.

Propriedades

Ident. dos condutores: ● Veias pretas numeradas, do N° 1 até o número de vias do cabo.

Cor capa interna/cobert: ●

Acondionamento: Bobinas de madeira.

Temp. de trabalho: Estabilidade térmica de trabalho até 90°C.

Tensão de isolamento: 1KV.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 7290 | NBR 6251.

Marcas na cobertura: TELECAM “Nome do produto” “Tipo de blindagem” “N° vias X seção em mm²” CUNU CLASSE 5 HEPR 1KV PVC ST2 “Norma aplicável” “LOTE:XXXXX” “AAAA” “XXXXXM”

Legendas

AAAA = Ano de fabricação.
 XXXXXM = Marcação metro-a-metro.

Nome do produto

1,50 à 10,00mm = CONTROLE
 Acima de 10,00mm = MULTIVIAS

Norma aplicável

1,50 à 10,00mm = NBR 7290
 Acima de 10,00mm = NBR 6251

Dados Construtivos

Seção: 2,50mm²

Diâm. máx. dos fios no cond. (mm)	Resist. elétr. máx à 20°C (ff/km)	Diâm. do cond. (mm)	Espessura isolação (mm)
0,26	7,98	1,80	0,80

N ^o vias	SB			BF			BT			BFC		
	Sem blindagem			Fita de poliéster + fio dreno em cobre estanhado 0,50mm ² + fita poliéster aluminizada.			Trança em fios de cobre nu, cobertura de 85%.			Capa interna + blindagem em fita de cobre.		
	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)
2	1,05	9,00	89,00	1,05	9,10	97,00	1,05	9,40	110,00	1,10	11,30	166,00
3	1,05	9,50	118,00	1,05	9,60	126,00	1,05	9,90	139,00	1,15	12,00	199,00
4	1,10	10,50	149,00	1,10	10,60	158,00	1,10	10,90	173,00	1,15	12,90	238,00
5	1,15	11,60	181,00	1,15	11,70	190,00	1,15	12,00	208,00	1,20	13,90	278,00
6	1,15	12,60	214,00	1,15	12,70	224,00	1,15	13,00	244,00	1,25	15,00	319,00
7	1,15	12,60	239,00	1,15	12,70	249,00	1,15	13,00	269,00	1,25	15,00	345,00
8	1,20	13,70	273,00	1,20	13,90	283,00	1,20	14,10	305,00	1,30	16,20	387,00
9	1,25	14,90	306,00	1,25	15,00	317,00	1,25	15,30	342,00	1,30	17,20	429,00
10	1,30	16,30	343,00	1,30	16,40	354,00	1,30	16,70	381,00	1,35	18,60	476,00
11	1,30	16,30	370,00	1,30	16,40	381,00	1,30	16,70	408,00	1,35	18,60	503,00
12	1,30	16,80	400,00	1,30	16,90	412,00	1,30	17,20	439,00	1,40	19,30	538,00
13	1,30	17,10	428,00	1,30	17,20	440,00	1,30	17,50	467,00	1,40	19,60	568,00
14	1,35	17,80	459,00	1,35	17,90	471,00	1,35	18,20	503,00	1,40	20,20	604,00

Nº vias	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)
15	1,35	18,30	489,00	1,35	18,40	501,00	1,35	18,70	534,00	1,40	20,60	638,00
16	1,35	18,80	519,00	1,35	18,90	532,00	1,35	19,20	565,00	1,45	21,20	672,00
17	1,40	19,40	550,00	1,40	19,60	563,00	1,40	19,80	597,00	1,45	21,80	708,00
18	1,40	19,90	580,00	1,40	20,00	593,00	1,40	20,30	628,00	1,50	22,30	742,00
19	1,40	19,90	606,00	1,40	20,00	619,00	1,40	20,30	654,00	1,50	22,30	767,00
20	1,40	20,50	637,00	1,40	20,60	651,00	1,40	20,90	687,00	1,50	23,00	804,00
21	1,45	21,70	676,00	1,45	21,80	690,00	1,45	22,10	728,00	1,55	24,10	852,00
22	1,45	21,70	702,00	1,45	21,80	716,00	1,45	22,10	754,00	1,55	24,10	878,00
23	1,45	22,10	732,00	1,50	22,30	746,00	1,50	22,60	785,00	1,55	24,50	911,00
24	1,50	23,50	771,00	1,50	23,60	787,00	1,50	23,90	829,00	1,60	25,90	961,00
25	1,50	23,50	797,00	1,50	23,60	812,00	1,50	23,90	855,00	1,60	25,90	987,00
26	1,50	23,50	823,00	1,50	23,60	838,00	1,50	23,90	880,00	1,60	25,90	1.013,00
27	1,55	24,10	854,00	1,55	24,20	870,00	1,55	24,50	913,00	1,60	26,50	1.049,00
28	1,55	24,10	880,00	1,55	24,20	896,00	1,55	24,50	939,00	1,60	26,50	1.075,00
29	1,55	24,40	909,00	1,55	24,50	925,00	1,55	24,80	968,00	1,60	26,80	1.106,00
30	1,55	25,00	942,00	1,55	25,10	957,00	1,55	25,40	1.002,00	1,65	27,50	1.143,00
31	1,55	25,10	968,00	1,55	25,20	984,00	1,55	25,50	1.029,00	1,65	27,60	1.171,00
32	1,60	25,60	998,00	1,60	25,70	1.014,00	1,60	26,00	1.060,00	1,65	27,90	1.204,00
33	1,60	26,10	1.030,00	1,60	26,20	1.046,00	1,60	26,50	1.092,00	1,70	28,50	1.240,00
34	1,60	26,30	1.058,00	1,60	26,40	1.075,00	1,60	26,70	1.121,00	1,70	28,70	1.269,00
35	1,60	26,60	1.088,00	1,60	26,80	1.105,00	1,60	27,00	1.152,00	1,70	29,10	1.302,00
36	1,65	27,20	1.119,00	1,65	27,30	1.136,00	1,65	27,60	1.184,00	1,70	29,50	1.337,00
37	1,65	27,20	1.145,00	1,65	27,30	1.162,00	1,65	27,60	1.210,00	1,70	29,50	1.363,00
38	1,65	27,50	1.174,00	1,65	27,60	1.191,00	1,65	27,90	1.239,00	1,70	29,80	1.394,00
39	1,65	27,80	1.204,00	1,65	27,90	1.221,00	1,65	28,20	1.270,00	1,75	30,30	1.427,00
40	1,65	28,20	1.235,00	1,70	28,50	1.252,00	1,70	28,70	1.302,00	1,75	30,70	1.461,00
41	1,70	29,00	1.274,00	1,70	29,10	1.292,00	1,70	29,40	1.342,00	1,80	31,80	1.537,00
42	1,70	29,00	1.300,00	1,70	29,10	1.317,00	1,70	29,40	1.368,00	1,80	31,80	1.563,00
43	1,70	29,40	1.331,00	1,70	29,50	1.349,00	1,70	29,80	1.400,00	1,80	32,20	1.598,00
44	1,75	30,80	1.373,00	1,75	30,90	1.392,00	1,75	31,20	1.445,00	1,85	33,60	1.653,00
45	1,75	30,80	1.399,00	1,75	30,90	1.418,00	1,75	31,20	1.471,00	1,85	33,60	1.679,00
46	1,75	30,80	1.425,00	1,75	30,90	1.444,00	1,75	31,20	1.497,00	1,85	33,60	1.705,00
47	1,75	30,80	1.451,00	1,75	30,90	1.470,00	1,75	31,20	1.523,00	1,85	33,60	1.731,00
48	1,75	31,30	1.484,00	1,80	31,50	1.503,00	1,80	31,80	1.557,00	1,85	34,20	1.768,00
49	1,75	31,30	1.510,00	1,80	31,50	1.529,00	1,80	31,80	1.583,00	1,85	34,20	1.794,00
50	1,75	31,30	1.536,00	1,80	31,50	1.555,00	1,80	31,80	1.609,00	1,85	34,20	1.820,00
51	1,80	31,70	1.565,00	1,80	31,80	1.584,00	1,80	32,10	1.639,00	1,90	34,60	1.852,00

Nº vias	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)
52	1,80	32,30	1.599,00	1,80	32,40	1.619,00	1,80	32,70	1.674,00	1,90	35,20	1.892,00
53	1,80	32,30	1.625,00	1,80	32,40	1.645,00	1,80	32,70	1.700,00	1,90	35,20	1.918,00
54	1,80	32,40	1.652,00	1,80	32,50	1.672,00	1,80	32,80	1.728,00	1,90	35,30	1.946,00
55	1,80	32,80	1.683,00	1,80	32,90	1.703,00	1,80	33,20	1.759,00	1,90	35,60	1.980,00
56	1,85	33,40	1.716,00	1,85	33,50	1.736,00	1,85	33,80	1.793,00	1,95	36,20	2.018,00
57	1,85	33,40	1.742,00	1,85	33,50	1.762,00	1,85	33,80	1.819,00	1,95	36,20	2.044,00
58	1,85	33,60	1.771,00	1,85	33,70	1.791,00	1,85	34,00	1.848,00	1,95	36,40	2.074,00
59	1,85	33,90	1.801,00	1,85	34,10	1.822,00	1,85	34,30	1.880,00	1,95	36,80	2.108,00
60	1,85	34,40	1.834,00	1,90	34,60	1.854,00	1,90	34,90	1.914,00	1,95	37,20	2.145,00
61	1,85	34,40	1.860,00	1,90	34,60	1.880,00	1,90	34,90	1.940,00	1,95	37,20	2.171,00
62	1,85	34,40	1.886,00	1,90	34,60	1.906,00	1,90	34,90	1.965,00	1,95	37,20	2.197,00
63	1,90	34,80	1.915,00	1,90	34,90	1.936,00	1,90	35,20	1.996,00	2,00	37,60	2.229,00
64	1,90	35,10	1.946,00	1,90	35,20	1.967,00	1,90	35,50	2.027,00	2,00	38,00	2.263,00
65	1,90	35,50	1.978,00	1,90	35,70	1.999,00	1,90	35,90	2.060,00	2,00	38,40	2.299,00